

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN *BLADDER-
RETENTION TRAINING* TERHADAP KEJADIAN *ENURESIS*
PADA ANAK PRASEKOLAH DI SURAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI



Oleh:

**YAN SALVIAN TO
J.210.090.103**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2013**

SURAT PERNYATAAN

NASKAH PUBLIKASI

Beserta CD dan isinya

Pada skripsi dengan judul :

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN *BLADDER RETENTION TRAINING*
TERHADAP KEJADIAN *ENURESIS* PADA ANAK PRASEKOLAH
DI SURAKARTA**

Disusun oleh :

YAN SALVIANTO

J210.090.103

Telah dikoreksi dan disetujui oleh dosen pembimbing I Skripsi

Pada tanggal 18 Juli 2013

Dosen Pembimbing



Siti Arifah, S.Kp., M.Kes

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Muhammadiyah Surakarta, peneliti yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yan Salvianto
NIM : J210.090.103
Program Studi : S1 KEPERAWATAN
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah peneliti yang berjudul:

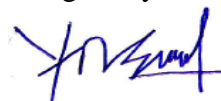
PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN *BLADDER-RETENTION* TRAINING TERHADAP KEJADIAN *ENURESIS* PADA ANAK PRASEKOLAH DI SURAKARTA.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Surakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi peneliti selama tetap mencantumkan nama peneliti sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini peneliti buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Surakarta
Pada Tanggal : Juli 2013

Yang menyatakan,



Yan Salvianto

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN *BLADDER-RETENTION TRAINING* TERHADAP KEJADIAN *ENURESIS* PADA ANAK USIA PRASEKOLAH DI SURAKARTA

Yan Salvianto*

Siti Arifah, S.Kp., M.Kes**

Rina Ambarwati, S.Kep., NS**

Abstrak

Pendahuluan: Perkembangan setiap anak berbeda antara satu dengan yang lainnya. Salah satu masalah yang sering dihadapi anak adalah anak belum mampu untuk melakukan miksi secara mandiri. Kejadian *enuresis* terutama pada saat tidur malam adalah salah satu contohnya. Salah satu cara agar anak dapat berlatih miksi secara baik dilakukan pemberian *bladder retention training* secara teratur.

Tujuan: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penyuluhan kesehatan bladder-retention training terhadap penurunan kejadian *enuresis* pada anak usia pra sekolah di TK Permata Hati Makam Haji, Surakarta.

Metode Penelitian: Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, dengan rancangan penelitian berupa *Pre Experimental Design* yang menggunakan *Pretest-Posttest Design*. Sampel adalah semua siswa murid Tk yang berusia 4-6 tahun di TK Permata Hati Makam Haji, Surakarta. Sebanyak 28 anak dengan teknik pengambilan data menggunakan sampel jenuh. Instrumen penelitian menggunakan instrument berupa Kuesioner (daftar pertanyaan tertutup), dan Lembar observasi mengompol anak dalam 4 minggu. Instrument penelitian berbentuk kuesioner (daftar pertanyaan tertutup) yang disusun dengan metode *Guttman*.

Hasil: Analisis data menggunakan uji Kruskal Wallis. Hasil penelitian menunjukkan 10 anak (35,7%) Terjadi penurunan *enuresis*, 11 responden (39,3%) Tidak terjadi penurunan, dan 7 anak (25%) Terjadi penurunan tetapi meningkat kembali. Hasil uji statistic Kruskal Wallis diketahui nilai $X^2 = 2.201$, dengan $p\text{-value} = 0.532$ ($p > 0,05$) keputusan yang diambil adalah H_0 diterima, artinya tidak terdapat pengaruh penyuluhan kesehatan *Bladder-Retention Training* terhadap kejadian *enuresis* pada anak usia prasekolah di TK Permata Hati Surakarta.

kata kunci : pendidikan kesehatan, *bladder-retention training enuresis*, anak usia prasekolah

Abstract

Development of each child's is different from one another. One of the problems often faced by children are children are not able to perform independently of micturition. Incidence of enuresis, especially at night when they were sleeping. The solution for children to practice micturition well be giving regular bladder retention training. The purpose of this research is to know the Effect Of Health Education Bladder Retention Training To Decrease The Incidence Of Enursis In Preschool Children Kindergarten Permata Hati Makam Haji, Surakarta. This type of research is quantitative research design used is Pre Experimental Design with pretest-posttest design. The sample is all students tk students 4-6 years old in permatahati kindergarten of SURAKARTA. A total research are 28 children taking sample was using total samples. Instrument of research using research instruments such as Questionnaire (enclosed questionnaire), and observation sheet the subject about bedwetting children in 4 weeks. Research instrument in the form of questionnaires (list of closed questions) were prepared by the method of Guttman. Data analysis using Kruskal Wallis test. Results showed 10 children (35.7%) There was a decrease enuresis, 11 respondents (39.3%) are decreased, and 7 children (25%) There was a decrease but increased again. Kruskal-Wallis statistical test results are known the value $X^2 = 2,201$, with a $p\text{-value} = 0532$ ($p > 0.05$) H_0 decision is accepted, it means there is no effect of health education of bladder retention training event to enuresis incidence of children in Permatahati Kindergarten of Surakarta.

Key word: health education, bladder-retention training enuresis, preschoolers

PENDAHULUAN

Usia prasekolah merupakan masa yang paling aktif dimana anak mempunyai rasa ingin tahu yang besar mengenai sesuatu yang baru dan mulai belajar bagaimana untuk berkomunikasi dengan orang lain, belajar menyampaikan sesuatu dengan jelas tentang keinginannya. (Wong & Hockenberry, 2008) menjelaskan bahwa usia prasekolah adalah usia diantara periode umur 4 sampai 6 tahun, waktu dimana kekritisian dalam perkembangan emosional dan psikologi anak.

Dalam tahapan masa tumbuh kembang anak prasekolah, banyak problem yang akan dihadapi orang tua salah satunya adalah dalam masalah berkemih yaitu *Enuresis* (mengompol). Berdasarkan data yang diperoleh pada tanggal 26 september 2012 populasi murid tk yang berumur 4-6 tahun adalah sebanyak 76 orang yang mana dari 76

orang tersebut yang mengalami mengompol hanya sebanyak 28 orang dan dari survey pendahuluan saya terhadap 7 orang tua yang memiliki anak pra sekolah (4 - 6 tahun) yang terdiri dari 5 orang anak laki-laki dan 2 orang anak perempuan di TK Permata Hati makam haji, mereka mengatakan bahwa anaknya sering mengalami ngompol didalam hari dan kadang juga mengalami ngompol disiang hari.

Tujuan Penelitian mengetahui pengaruh penyuluhan kesehatan bladder-retention training untuk terhadap kejadian *enuresis* pada anak pra sekolah usia di TK Permata Hati Surakarta.

LANDASAN TEORI

Anak Usia Prasekolah

Usia prasekolah adalah usia diantara periode umur 4 sampai 6 tahun, waktu dimana kekritisian dalam perkembangan emosional dan psikologi anak (Wong & Hockenberry, 2008). Sedangkan menurut Potter & Perry (2005) periode prasekolah adalah periode dimana anak berada pada usia 3 sampai 6 tahun, dalam periode ini anak-anak akan memperhalus penguasaan terhadap tubuh mereka dan menanti dimulainya pendidikan formal.

Perkembangan berkemih pada anak usia prasekolah

Anak prasekolah mampu memikul tanggung jawab untuk melakukan eliminasi secara mandiri. Orang tua perlu menyadari bahwa ketidaksengajaan bisa saja terjadi dan jangan menghukum atau mengganjar anak karena hal ini. Anak sering lupa menyiram toilet serta memerlukan instruksi untuk mengelap alat kelamin mereka setelah berkemih. Anak perempuan harus diajarkan untuk mengelap dari depan kebelakang untuk mencegah kontaminasi saluran urine dengan feses (Kozier, 2010).

Enuresis

Enuresis adalah pengeluaran air kemih yang tidak disadari oleh seorang anak yang terjadi pada saat pengendalian kandung kemih diharapkan sudah tercapai, (Ball, 2003). Sedangkan menurut Kozier B. et al (2010) *enuresis* didefinisikan sebagai pengeluaran urine secara involunter saat kontrol seharusnya sudah ajeg atau

sekitar anak berusia 5 tahun. *Enuresis* dapat di klasifikasikan sebagai berikut :

Klasifikasi Diagnosis *Enuresis* Menurut Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM IV).

1. BAK yang berulang di atas tempat tidur atau pakaian (baik itu yang involunter atau yang disengaja).
2. Perilaku ini secara klinis bermakna yang dimanifestasikan oleh frekuensinya 2x/minggu untuk minimal 3 bulan berturut-turut atau terdapat distress atau kendala yang secara klinis bermakna dalam fungsi sosial, akademik (atau pekerjaan)
3. Usia kronologis minimal 5 tahun (atau sesuai dengan tahap perkembangan).
4. Perilaku ini tidak disebabkan oleh efek fisiologis langsung dari zat (seperti diuretik) atau suatu penyakit (seperti DM, spina bifida, atau gangguan kejang).

Bladder-retention training

Bladder training adalah salah satu terapi untuk mengembalikan fungsi kandung kemih yang mengalami gangguan ke keadaan normal atau ke fungsi optimal *neurogenik* (Potter & Perry, 2005). *Bladder training* merupakan salah satu terapi yang efektif di antara terapi nonfarmakologi.

Tujuan dari *bladder training* adalah untuk melatih kandung kemih dan mengembalikan pola normal perkemihan dengan menghambat atau menstimulasi pengeluaran air kemih (Potter & Perry, 2005).

Pendidikan Kesehatan

Menurut (Notoatmodjo, 2003) pendidikan kesehatan adalah proses untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan. Dalam keperawatan, pendidikan kesehatan merupakan satu bentuk intervensi keperawatan yang mandiri untuk membantu klien baik individu, kelompok, maupun masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatannya melalui kegiatan pembelajaran, yang didalamnya perawat berperan sebagai perawat pendidik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif, dimana rancangan yang digunakan penelitian adalah *Pre Experimental Design* dengan *Pretest-Posttest Design*.

Populasi dalam penelitian ini sebanyak 28 murid tk yang berusia 4-6 tahun di TK Permata Hati Makam Haji, Surakarta. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh sebanyak 28 siswa

Penelitian ini menggunakan instrument penelitian berupa kuesioner (daftar pertanyaan tertutup) dan lembar observasi mengompol anak selama 4 minggu. Alat bantu penyampaian informasi dengan alat bantu lihat dan dengar seperti LCD, leaflet, dan wireless untuk menimbulkan minat dan perhatian terhadap masalah yang disampaikan. Metode yang digunakan yaitu ceramah dan tanya jawab. Instrument penelitian berbentuk kuesioner (daftar pertanyaan tertutup) yang disusun dengan metode

Guttman. Analisis data menggunakan uji Kruskal Wallis.

HASIL PENELITIAN

Hasil Penelitian

Karakteristik Responden

Usia ibu

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Usia ibu pada penelitian di TK Permata Hati Surakarta

Usia tahun	Frekuensi	(%)
26-34 tahun	24	85.7
35-42 tahun	4	14.3
Total	28	100.0

Tabel 2 diketahui sebagian besar ibu berumur 26-34 tahun (85,7%).

Pendidikan ibu

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan ibu pada penelitian di TK Permata Hati Surakarta

Pendidikan	Frekuensi	(%)
SMA	21	75.0
Diploma	3	10.7
Sarjana	4	14.3
Total	28	100.0

Tabel 3 diketahui 75% pendidikan ibu adalah lulus SMA.

Status pekerjaan

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Status Pekerjaan ibu pada penelitian di TK Permata Hati Surakarta

Status Pekerjaan	Frekuensi	(%)
IRT	16	57.1
Buruh pabrik	7	25.0
Wiraswasta	4	14.3
Guru	1	3.6
Total	28	100.0

Tabel 4 diketahui 57,1% pekerjaan ibu adalah ibu rumah tangga.

Usia anak

Tabel 5. Distribusi Frekuensi anak menurut usia anak di TK Permata Hati Surakarta

Usia anak	Frekuensi	(%)
4 tahun	12	42.9
5 tahun	15	53.6
6 tahun	1	3.6
Total	28	100.0

Berdasarkan tabel 5 diketahui sebagian besar umur anak adalah 5 tahun (53,6%).

Jenis kelamin anak

Tabel 6. Distribusi frekuensi menurut jenis kelamin anak di TK Permata Hati Surakarta

Jenis kelamin	Frekuensi	(%)
Laki-laki	10	35.7
Perempuan	18	64.3
Total	28	100.0

Berdasarkan tabel 6 diketahui sebagian besar jenis kelamin anak adalah perempuan (64,3%).

Tahun terakhir anak menggunakan pampers

Tabel 7. Distribusi anak berdasarkan tahun terakhir dalam penggunaan pampers di TK Permata Hati Surakarta

Penggunaan pampers	Frekuensi	(%)
2 tahun	8	28.6
3 tahun	14	50.0
4 tahun	5	17.9
5 tahun	1	3.6
Total	28	100.0

Tabel 7 diketahui bahwa 50% anak terakhir yang menggunakan pampers pada usia 3 tahun.

Penggunaan pampers

Tabel 8. Distribusi anak berdasarkan penggunaan pampers di TK Permata Hati Surakarta

Penggunaan pampers	Frekuensi	(%)
Malam hari	23	82.1
Tidak menggunakan	5	17.9
Total	28	100.0

Berdasarkan tabel 8 diketahui 82,1% anak masih menggunakan pampers sebelum dilakukan *bladder retention training*.

Analisis univariat

Pendidikan Kesehatan *Bladder-Retention Training*

Pendidikan Kesehatan *Bladder-Retention Training* diberikan kepada ibu orang tua siswa dengan pendidikan kesehatan. Materi yang diberikan adalah mengajarkan metode pelatihan *Bladder retention-training* terhadap orang tua, diharapkan orang tua dapat melatih anak agar anak dapat memperpanjang interval berkemih yang normal sehingga *Enuresis* pada anak dapat berkurang. Pendidikan pelatihan *Bladder retention-training* dilaksanakan selama 1 jam dengan media, LCD, leaflet dan peragaan. Hasil dari pelatihan *Bladder retention-training* kemudian Orang tua melakukan terapi *Bladder retention-training* kepada anak selama 4 minggu.

Enuresis pada anak

Tabel 9. Sentral tendensi frekuensi *enuresis* pada anak selama 4 minggu pada penelitian di TK Permata Hati Surakarta

Sentral tendensi	Frekuensi <i>enuresis</i>					
	Sebelum <i>bladder training</i>	menerima <i>retention</i>	Minggu I	Minggu II	Minggu III	Minggu IV
Rata-rata		1.8214	1.7500	1.4643	1.5000	1.6071
Median		2	2	2	2	2
Modus		2	2	2	2	2
Minimum		0	0	0	0	0
Maksimum		3	3	3	3	3

Tabel 9 memperlihatkan rata-rata keluar *enuresis* pada anak sebelum menerima *bladder retention tranining*, rata-rata *enuresis* selama 1 minggu adalah 1,82 kali. Anak yang telah diberikan *bladder retention tranining* minggu pertama rata-rata *enuresis* tertinggi yaitu 1.75 kali dan menurun pada pada minggu kedua sebanyak 1,46 kali dan meningkat pada minggu ketiga dan keempat. Maksimum anak mengalami *enuresis* selama satu minggu sebanyak 3 kali.

Perubahan *enuresis* yang terjadi pada responden dihitung berdasarkan frekuensi *enuresis* tiap minggunya, apakah dari minggu pertama hingga minggu keempat responden dapat menurunkan frekuensi *enuresis*. Hasil penelitian perubahan *enuresis* ditampilkan pada table 10.

Table 10. Distribusi responden berdasarkan perubahan *enuresis*

Perubahan <i>enuresis</i>	Frekuensi	(%)
Terjadi penurunan <i>enuresis</i>	10	35.7
Tidak terjadi penurunan	11	39.3
Terjadi penurunan tetapi 7 meningkat kembali	7	25.0
Total	28	100.0

Table 10 diketahui sebanyak 35,7% responden telah dapat mengurangi frekuensi *enuresis*, sedangkan 39,3% responden tidak mengalami penurunan dan sisanya sebanyak 25% responden mengalami penurunan tetapi kemudian terjadi peningkatan frekuensi *enuresis* kembali.

Perbedaan rata-rata penurunan *enuresis* antara laki-laki dan perempuan.

Tabel 11. rata-rata penurunan *enuresis* pada responden laki-laki dan perempuan.

Jenis kelamin	Rata-rata <i>enuresis</i>			
	Minggu I	Minggu II	Minggu III	Minggu IV
Laki-laki	1.70	1.40	1.50	1.70
Perempuan	1.50	1.50	1.56	1.56

Tabel 11. diketahui berdasarkan rata-rata penurunan *enuresis* antara laki-laki dan perempuan yaitu pada minggu I anak laki-laki mengalami penurunan sebesar 1,7 kali sedangkan pada anak perempuan lebih kecil yaitu sebesar 1,5, pada minggu ke II penurunan *enuresis* pada laki-laki sebesar 1,4 kali dan pada anak perempuan sebesar 1,5 kali. Pada minggu III penurunan *enuresis* pada anak laki-laki sebesar 1,5 kali sedangkan

pada anak perempuan mengalami peningkatan yaitu sebesar 1,56. Pada minggu IV rata-rata penurunan *enuresis* pada anak perempuan lebih kecil yaitu sebesar 1,56 sedangkan pada anak laki-laki mengalami peningkatan yaitu sebesar 1,7. Perbedaan penurunan *enuresis* antara anak laki-laki dengan perempuan karena jumlah responden laki-laki lebih sedikit dibanding responden perempuan sehingga dapat mempengaruhi nilai rata-rata penurunan *enuresis*.

Analisis Data

Uji beda rata-rata frekuensi *enuresis* pada anak selama 4 minggu

Hasil uji statistic dengan data frekuensi *enuresis* pada anak selama 4 minggu yaitu mulai minggu I hingga minggu IV. Data sebelum menerima *bladder retention training* tidak dimasukkan dalam uji statistic dimana pengujian tersebut untuk melihat perubahan *enuresis* setelah dilakukan *enuresis*. Hasil uji *Kruskal-Wallis Test*. ditampilkan dalam tabel 11.

Tabel 11. Hasil uji beda rata-rata frekuensi *enuresis* pada anak selama 4 minggu

<i>Enuresis</i>	Mean Rank	X ²	P
Minggu I	63.46	2.201	0.532
Minggu II	52.70		
Minggu III	53.52		
Minggu IV	56.32		

Tabel 11. diketahui nilai $X^2 = 2.201$, dengan $p\text{-value} = 0.532$ ($p > 0,05$) keputusan yang diambil adalah H_0 diterima, artinya tidak terdapat pengaruh penyuluhan kesehatan *Bladder-Retention Training* terhadap kejadian

enuresis pada anak usia prasekolah di TK Permata Hati Surakarta.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Hasil penelitian diketahui umur responden banyak responden yang berumur antara 26 hingga 42 tahun. Banyaknya ibu yang berusia 26 hingga 42 tahun lebih dipengaruhi oleh umur anak. Umur anak sekolah pada penelitian ini adalah anak berumur antara 4 sampai 6 tahun, artinya ibu melahirkan anak sekitar 4 sampai 6 tahun yang lalu atau pada saat usia 22 sampai 36 tahun. Jika ditinjau dari umur ibu melahirkan, maka usia ibu masuk dalam risiko rendah melahirkan. BKKBN tahun 2008 menyatakan usia risiko rendah kehamilan melahirkan bagi ibu adalah 20 sampai 35 tahun, risiko tinggi untuk usia dibawah 20 tahun atau diatas 35 tahun. Dengan usia 26-42 tahun tersebut menjadikan ibu mempunyai pengalaman dalam mendidik anak. Moulhee (2012) dalam penelitiannya mengenai *Effect of the Educational Program upon Parents' Knowledge of Nocturnal Enuretic Children* menyimpulkan bahwa factor pendidikan, serta umur yang berkaitan pengalaman dalam mengasuh anak mempengaruhi tingkat pengetahuan ibu tentang masalah *enuresis*.

Pendidikan ibu diketahui banyak lulus SMA. Tingkat pendidikan SMA dapat dimasukkan dalam pendidikan menengah, dimana Undang-undang Nomor 33 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menyebutkan bahwa tingkat pendidikan dasar adalah

SD, dan SLTP, pendidikan menengah adalah SLTA, pendidikan tinggi adalah diploma, Sarjana dan seterusnya. Ibu dengan pendidikan SMA dianggap mampu menerima pendidikan kesehatan khususnya *Bladder-Retention Training* terhadap kejadian *enuresis* pada anak usia prasekolah.

Berdasarkan hasil penelitian, umur anak lebih didominasi yang berusia 5 tahun. Hal ini berkaitan dengan kejadian *enuresis* yang mana diketahui sampel lebih didominasi anak yang berumur 5 tahun yaitu sebanyak 15 anak, 4 tahun sebanyak 9 orang dan yang berumur 6 tahun sebanyak 4 orang. Pada usia 5 tahun seharusnya dalam keadaan normal anak sudah bisa mengendalikan kandung kemih secara lengkap tetapi pada kasus yang peneliti ambil perkembangan kandung kemih anak bisa mengalami ketidaknormalan kandung kemih seperti kapasitas kandung kemih yang kecil dan ketidakmampuan anak dalam mengontrol kandung kemih yang disebabkan kurangnya refleksi untuk berkemih. Hal ini bisa dipengaruhi karena lamanya pemakaian pampers sampai usia 3 tahun lebih bahkan sampai usia 5 tahun. Secara normal rekomendasi dari para ahli medis psikologi anak bahwa anak-anak harus dilatih menggunakan toilet pada usia 18 bulan (satu setengah tahun) sehingga pada waktu itulah usia yang tepat untuk anak tidak menggunakan pampers lagi atau penggunaan pampers paling lama sampai anak berusia 20 bulan.

Menurut Supartini (2004) perkembangan anak dalam teori psikoseksual Sigmund Freud, ketika

anak memasuki fase anal yaitu usia 1-3 tahun adalah waktu ketika dorongan seksualnya harus dipenuhi. Pada fase ini pusat kenikmatannya terletak di anus, terutama saat buang air besar. Inilah saat yang paling tepat untuk mengajarkan disiplin pada anak termasuk toilet training. Pada tahap ini anak juga dituntut hidup bersih, tidak ngompol, tidak buang air kecil sembarangan. Sehingga pada tahap ini orang tua dianggap tepat untuk tidak menggunakan lagi pampers dan mengembangkan latihan kebersihan yang disebut dengan Toilet Training. Karena hal ini sangat berkaitan dengan toilet training dan penggunaan popok karena usia 1 sampai 3 tahun (Tahap Anal) anak berfokus pada kandung kemih dan eliminasi usus. Apabila fase ini terlewat dan orang tua tidak mengajarkan toilet training dengan benar maka mengakibatkan ketergantungan dalam penggunaan pampers sehingga anak masih mengalami *enuresis* hingga usia 4 – 6 tahun.

Sedangkan jenis kelamin, diketahui perempuan lebih banyak dari laki-laki, namun pada penelitian ini tidak membedakan jenis kelamin anak dalam penurunan frekuensi *enuresis* setelah dilatih *bladder retention training* oleh orang tua anak. Gray dan Moore (2009) menyatakan usia puncak anak-anak mengalami *enuresis* adalah usia 4-5 tahun dengan komposisi 18% laki-laki dan 15% perempuan.

Selain itu gangguan pada sistem saraf pusat atau komponen saluran kemih bagian bawah dapat menyebabkan tidak sempurnanya pengeluaran dan retensi urin atau tidak

dapat menahan miksi, atau gejala-gejala kompleks kandung kemih yang berlebihan dengan karakteristik berupa sesak dan miksi berulang-ulang dengan atau tanpa inkontinensia urin (Andersson, 2008)..

Pendidikan kesehatan *bladder retention training*

Ibu diberikan pendidikan kesehatan mengenai bladder retention selama 1 jam dengan materi pemberian informasi dan peragaan bladder retention. Peragaan *bladder retention training* dilakukan oleh peneliti dan diikuti oleh peserta pendidikan kesehatan. Setelah selesai dilakukan pendidikan kesehatan *bladder retention training* peneliti meminta peserta pendidikan untuk menjelaskan ulang atau mempraktekkan ulang apa yang telah diajarkan peneliti. Sehingga peneliti dapat mengetahui seberapa paham peserta dalam menerima materi yang telah disampaikan oleh peneliti. Dalam penyampaian materi pendidikan kesehatan peneliti menggunakan metode sokratik. Metode sokratik adalah peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya sehingga terjadi komunikasi dua arah (*two way method*) antara pendidik dan peserta didik. Selain itu proses penyampaian informasi kepada individu menggunakan metode komunikasi dua arah, yang mana dianggap paling efektif sehingga tingkat pemahaman peserta didik dapat maksimal dari informasi yang telah disampaikan (Notoatmodjo, 2003).

Frekuensi *enuresis*

Berdasarkan hasil penelitian diketahui 10 anak (35.7%) yang dapat menurunkan frekuensi *enuresis* yaitu dari 2 sampai 3 kali mengalami *enuresis* setiap minggu menurun menjadi 1-2 kejadian. Penurunan frekuensi *enuresis* tentunya berkaitan dengan ibu melakukan penerapan latihan *bladder retention training* kepada anak sesuai dengan hasil pendidikan kesehatan yang diterimanya. Latihan menahan untuk miksi sebelum waktunya dilakukan dengan cara meminta anak untuk dapat segera miksi apabila masih merasa dapat menahan, namun apabila anak sudah merasa tidak dapat menahan miksi maka anak dibolehkan untuk segera miksi. Bentuk lain dari latihan yang diberikan responden kepada anak adalah melatih membiasakan diri untuk melakukan miksi sebelum tidur terutama menjelang tidur malam hari. Latihan ini diberikan mengingat anak lebih sering mengalami *enuresis* pada tidur malam. Pemberian latihan *bladder retention training* pada anak ini mulai dapat terlihat pada minggu kedua dan minggu berikutnya, bahwa dengan latihan yang diberikan tiap hari maka frekuensi *enuresis* dapat menurun.

Pengisian kandung kemih, selain memicu refleks kandung kemih juga menyebabkan rasa secara sadar bahwa kandung kemih penuh juga menyebabkan timbulnya keinginan untuk miksi. Persepsi kandung kemih yang penuh muncul sebelum sfingter eksterna secara refleks melemas, sehingga memberi peringatan bahwa proses miksi akan dimulai. Akibatnya, kontrol volunter terhadap miksi yang

dipelajari selama toilet training pada masa anak-anak dini dapat mengalahkan refleks miksi. Sehingga pengosongan kandung kemih dapat terjadi sesuai keinginan orang yang bersangkutan dan bukan pada saat pengisian kandung kemih pertama kali mencapai titik yang menyebabkan pengaktifan reseptor regang (Gimpel and Warzak, 2006).

Berbeda halnya dengan 11 anak (39.3%) yang tidak mengalami perubahan *enuresis* dari minggu ke minggu. Meskipun tiap anak frekuensi *enuresis* berbeda, namun pola frekuensi kesebelas anak tidak berubah. Meskipun responden telah mencoba melakukan penerapan latihan untuk melakukan miksi sebelum tidur dan latihan *bladder retention training* namun tidak terjadi perubahan frekuensi *enuresis*. Hal ini dapat berkaitan dengan factor cuaca. Pada saat penelitian berlangsung, musim penghujan dapat mempengaruhi anak untuk merasa cepat ingin miksi. Suhu dingin mempengaruhi kelembaban rumah termasuk lantai yang lebih dingin menyebabkan anak lebih sering miksi. Kondisi ini terus berlangsung sehingga pada saat anak tidur tetap mengalami *enuresis*. Gambaran anak yang mengalami *enuresis* karena suhu dingin memperkuat penelitian yang dilakukan Lepor (2005) mengenai *Managing and Preventing Acute Urinary Retention*. Dalam penelitiannya dinyatakan bahwa peningkatan frekuensi *enuresis* dapat disebabkan karena factor cuaca ataupun factor konsumsi obat.

Enuresis primer lebih banyak terjadi dari pada *enuresis* sekunder. Keterlambatan matangnya fungsi susunan syaraf pusat (SSP) sebagai

penyebab utama *enuresis*. Faktor genetik, gangguan tidur, kurangnya kadar antidiuretic hormone (ADH) dalam tubuh, ataupun kelainan anatomi juga diduga turut andil sebagai penyebab. Pada anak normal, pada saat kandung kemih sudah penuh oleh air kencing (urine), sistem syaraf di kandung kemihnya akan melapor kepada otak. Kemudian, si otak akan mengirim pesan balik ke kandung kemih. Otak akan meminta kandung kemih untuk menahan pengeluaran air kencing, sampai si anak betul-betul sudah siap di toilet. Tetapi pada anak dengan keterlambatan matangnya SSP, proses ini tidak terjadi, sehingga saat kandung kemihnya penuh, anak tidak dapat menahan keluarnya air kencing tersebut (MacDonald, 2007)

Sebanyak 7 anak (25%) mengalami fluktuasi *enuresis*, artinya pada minggu pertama dan minggu kedua dalam penerapan *enuresis* anak dapat menurun frekuensi *enuresis* akan tetapi pada minggu ketiga dan minggu keempat frekuensi *enuresis* kembali meningkat. Kejadian ini tidak terlepas dari factor orang tua maupun anak yang bersangkutan. Factor orang tua dipengaruhi oleh kondisi fisik yang lelah akibat responden bekerja pada pagi hingga sore hari. Kondisi fisik yang lelah mengakibatkan penerapan *bladder retention training* tidak dapat berjalan dengan yang diharapkan. Berdasarkan hasil wawancara kepada responden ini bahwa kelelahan akibat kerja menjadikan ibu sulit menerapkan *bladder retention* pada anak. Hal yang terjadi adalah bahwa jika responden merasa lelah ibu sering tidur malam

lebih dahulu, sedangkan anak justru belum tidur dan beraktivitas seperti menonton televisi. Anak juga sering tertidur di depan televisi dan belum sempat melakukan miksi sebelum tidur, sehingga pada saat anak tidur malam, anak lebih sering mengalami *enuresis*.

Andersson (2008) gangguan pada sistem saraf pusat atau komponen saluran kemih bagian bawah dapat menyebabkan tidak sempurnanya pengeluaran dan retensi urin atau tidak dapat menahan miksi, atau gejala-gejala kompleks kandung kemih yang berlebihan dengan karakteristik berupa sesak dan miksi berulang-ulang dengan atau tanpa inkontinensia urin. Tidak terjadinya penurunan frekuensi *enuresis* pada anak kurang sesuai dengan pendapat Kozier (2010) perkembangan pengendalian kandung kemih menurut pengendalian *enuresis* sekitar 75% anak berumur 3,5 tahun sudah tidak ngompol pada malam hari. Anak umur 4,5 tahun kurang lebih 88% anak sudah mampu mengendalikan kandung kemih secara adekuat, tidak ngompol lagi waktu tidur malam.

Berdasarkan rata-rata penurunan *enuresis* antara anak laki-laki dan anak perempuan diketahui penurunan *enuresis* lebih baik dibanding anak laki-laki yaitu pada minggu pertama anak laki-laki mengalami penurunan sebesar 1,7 kali sedangkan pada anak perempuan lebih kecil yaitu sebesar 1,5 kali, pada minggu kedua penurunan *enuresis* pada laki-laki sebesar 1,4 kali dan pada anak perempuan sebesar 1,5 kali. Pada minggu ketiga penurunan *enuresis* pada anak laki-laki sebesar 1,5

kali sedangkan pada anak perempuan mengalami peningkatan yaitu sebesar 1,56 kali. Pada minggu keempat rata-rata penurunan *enuresis* pada anak perempuan lebih kecil yaitu sebesar 1,56 kali sedangkan pada anak laki-laki mengalami peningkatan yaitu sebesar 1,7 kali. Selain itu sebanyak 30% dari 10 orang anak laki-laki mengalami penurunan *enuresis* yang mana hanya 3 orang saja yang mengalami penurunan. Sedangkan pada anak perempuan mengalami penurunan *enuresis* sebesar 38,9% dari 18 orang anak yang mana hanya sebanyak 7 orang anak perempuan mengalami penurunan *enuresis*. Perbedaan penurunan *enuresis* antara anak laki-laki dengan perempuan karena jumlah responden laki-laki lebih sedikit dibanding responden perempuan sehingga dapat mempengaruhi nilai rata-rata penurunan *enuresis*. Menurut Kliegman (2007) mengatakan bahwa anak perempuan dalam perkembangan pengendalian kandung kemih lebih cepat dibandingkan anak laki-laki. Sehingga pada anak perempuan mengompol normal sampai usia 4 tahun dan 5 tahun pada anak laki-laki.

Hubungan antara *bladder rentention training* dengan kejadian *enuresis* pada anak

Berdasarkan hasil penelitian sentral tendensi frekuensi *enuresis* pada anak Berdasarkan rata-rata keluar frekuensi *enuresis* pada minggu pertama sebesar 3,25 kali, pada minggu kedua mengalami penurunan sebesar 2,9 kali. Pada minggu ketiga rata-rata kejadian *enuresis* menjadi 3 kali dan menurun menjadi 2,7 kali pada minggu keempat.

Artinya bahwa terdapat penurunan frekuensi *enuresis* dilihat dari minggu pertama dari minggu pertama sampai minggu keempat, namun penurunan ini dalam masih kecil jika dilihat dari selisih dimana minggu pertama rata-rata frekuensi *enuresis* 3,25 dan minggu kedua sebesar 2,9 sehingga terdapat selisih 0,35 kali. Demikian juga pada minggu-minggu berikutnya hanya terdapat selisih 0,1, dan 0,3 kali.

Nilai modus atau yang sering muncul pada responden pada minggu pertama adalah 3 kali, sementara pada minggu kedua terjadi kenaikan menjadi 4 kali. Minggu ketiga dan keempat nilai modus adalah sama yaitu 3 kali kejadian *enuresis* selama satu minggu. Terjadinya kenaikan frekuensi *enuresis* pada anak dapat terjadi pada saat anak tidur nyenyak, ataupun konsumsi air minum yang banyak.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui sebagian besar anak masih mengalami *enuresis*, meskipun frekuensi *enuresis* pada minggu pertama hingga minggu keempat telah terjadi penurunan. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh informasi bahwa responden mempunyai kebiasaan minum air dengan jumlah yang banyak. Hal ini berkaitan dengan aktivitas yang dilakukan seperti bermain bola dengan teman, bermain sepeda. Menurut ibu setiap kali anak minum air hampir selalu 2 gelas ukuran 200 ml. Kebiasaan minum pada anak ini berdampak pada terjadinya *enuresis* pada saat anak tidur malam. Menurut Wong & Hockenberry, (2008) bahwa volume kandung kemih anak adalah 300 sampai 350 ml. Oleh karena itu frekuensi minum yang

banyak pada anak serta jumlah volume air yang dikonsumsi menjadikan anak mengalami *enuresis*.

Tingginya aktivitas anak pada siang hari setelah sekolah dan anak jarang tidur siang, maka pola tidur anak sehingga anak kesulitan untuk bangun menjadikan anak mengalami *enuresis*. (Kozier, 2010) tidur dihasilkan dari pengeluaran serotonin dari sel tertentu dalam sistem tidur yaitu otak depan bagian tengah. Saat tidur kelenjar di otak aktif mengeluarkan hormon melatonin dan seseorang merasa kurang terjaga. Selama tidur terjadi pengeluaran hormon pertumbuhan dan menghambat pengeluaran kortisol. Ketika seseorang tertidur akan menutup mata dan berada pada posisi relaks sehingga stimulus ke SAR juga menurun maka terjadilah proses tidur.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai ibu dalam memberikan latihan *bladder retention training* selama 1 bulan tidak semuanya berjalan dengan semestinya. Hal ini terjadi karena factor dari ibu. Berdasarkan hasil wawancara kepada ibu diperoleh informasi bahwa ibu mengalami kesulitan dalam melatih anak untuk menahan miksi. Kesulitan ibu antara lain factor kelelahan dimana ibu pada pagi hingga sore hari bekerja sehingga praktis waktu untuk istirahat adalah malam hari. Pada saat malam hari pun ibu juga kesulitan mengajarkan anak untuk miksi terlebih dahulu sebelum tidur. Anak lebih dahulu tidur sebelum sempat melakukan miksi terlebih dahulu.

Berkaitan dengan penerapan *Bladder-Retention Training* pada anak diketahui bahwa tingkat pendidikan ibu

tidak berbanding lurus dengan penerapan yang dapat dilakukan oleh ibu. Artinya ibu dengan pendidikan diploma bahkan sarjana tidak selalu melakukan *Bladder-Retention Training* secara continue dari hari pertama hingga hari ketiga puluh. Demikian juga ibu dengan pendidikan SMA ada yang mampu melakukan pelatihan *Bladder-Retention Training* kepada anak dan ada ibu yang tidak. Berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada ibu yang tidak menjalankan penerapan *Bladder-Retention Training* pada anak secara continue disebabkan aktivitas ibu di luar rumah seperti bekerja.

Hasil penelitian diketahui bahwa 4 anak pada malam hari masih menggunakan diapers. Factor penggunaan ini sebenarnya merupakan tindakan yang ibu ambil dengan tujuan memudahkan masalah, artinya anak pada saat tidur masih sering mengalami *enuresis*, sehingga akan mengganggu kenyamanan tidur jika anak tidak diberi pampers. Sisi lain adalah ibu juga tidak merasa repot mengganti sprei kasur jika anak mengalami *enuresis*.

Penggunaan pampers ini juga tidak terlepas dari factor ibu, artinya ibu harus membangunkan anak yang mengompol sementara anak tidak menggunakan pampers. Anak yang telah dibangunkan pada malam hari untuk mengganti celana maupun sprei akan mengalami kesulitan untuk tidur kembali. Oleh karena itu ibu lebih memilih menggunakan pampers pada anak agar anak dapat tidur dan terjaga akibat *enuresis*.

Penelitian yang dilakukan oleh Motta (2008) menyimpulkan bahwa

orang tua yang terlambat melatih toilet training pada anak mengakibatkan anak lebih sering mengalami *enuresis*, alternative untuk agar tidur anak tidak terganggu adalah dengan memberi pampers pada saat anak tidur. Penelitian Fahimzad (2010) dalam penelitian di Iran menyimpulkan jumlah penggunaan diapers pada anak setiap hari, tingkat pendidikan ibu dan waktu antara defekasi serta mengganti popok dapat mempengaruhi ketergantungan anak menggunakan pampers yang pada akhirnya mempengaruhi anak dapat mengurangi frekuensi *enuresis* pada anak.

Berdasarkan hasil uji statistic diketahui tidak terdapat pengaruh penyuluhan kesehatan *Bladder-Retention Training* terhadap kejadian *enuresis* pada anak usia prasekolah. Hal ini dapat disebabkan bahwa pelatihan *Bladder-Retention Training* kepada anak harus diterapkan secara konsisten sampai anak tidak mengalami *enuresis*. Menurut Kliegman (2007) bila isi kandung kemih penuh dan melebihi kapasitas, secara tiba-tiba dan periodik terjadi peningkatan tekanan yang bisa berlangsung antara beberapa detik sampai dengan lebih dari 1 menit. Penambahan tekanan di dalam kandung kemih ini bisa hanya beberapa cm H₂O saja atau lebih dan 100 cm H₂O.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan peneliti menyimpulkan :

1. Kejadian *enuresis* pada anak prasekolah sebelum dilakukan pendidikan kesehatan *Bladder-Retention Training* adalah sebesar 1,82 kali.
2. Kejadian *enuresis* pada anak prasekolah usia 4 – 6 tahun setelah dilakukan pendidikan kesehatan *Bladder-Retention Training* selama 4 minggu adalah sebesar 1,58 kali.
3. Tidak terdapat pengaruh pendidikan kesehatan *Bladder-Retention Training* dengan kejadian *enuresis*, dengan $p > 0,05$.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diambil, maka peneliti memberikan saran kepada

1. Orang tua
 - a. Diharapkan penerapan *Bladder-Retention Training* tetap dilakukan secara continue dari minggu I sampai minggu IV, sehingga latihan *Bladder-Retention Training* bisa diterapkan kepada anak secara maksimal.
 - b. Diharapkan ibu tidak membiasakan penggunaan pampers pada anak yang justru tidak membantu mengurangi *enuresis* pada anak.
2. Anak

Anak belajar menahan miksi untuk beberapa saat. Dalam berkemih diharapkan anak mengikuti pola berkemih yang telah ditetapkan

dalam metode *bladder retention training*. Pengeluaran urine dilakukan apabila kandung kemih sudah terasa penuh.

3. Institusi pendidikan
 - a. Kepada peneliti selanjutnya dapat memberikan pelatihan *Bladder-Retention Training* pada guru TK agar bisa memberikan pelatihan selama jam sekolah.
 - b. Peneliti selanjutnya dapat memperpanjang waktu penelitian agar efek dari *Bladder-Retention Training* terhadap penurunan kejadian *Enuresis* dapat terlihat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ball, J. W., & Bindler, R. C. (2003). *Pediatric Nursing : caring for children* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Fahimzad A., Taherian M, Dalirani R., 2006.
Diaper Type as a Risk Factor in Urinary Tract Infection of Children. *Iran Journal Pediatric* Mar 2010; Vol 20 (No 1), Pp:97-100.
- Gimpel, G. and W. Warzak, 2006. *Clinical Perspectives in Primary Nocturnal Enuresis*, Clinical Pediatric
- Kliegman R. M., Behrman R. E., Jenson H. B., (2007). *Nelson Textbook Of Pediatrics* (18th ed). Philadelphia, Pennsylvania: SAUNDERS Elsevier.

- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., & Snyder, S. J.(2010). *Buku Ajar fundamental Keperawatan* (7thed.). Jakarta : Penerbit buku Kedokteran EGC.
- Lepor H, 2005. Managing and Preventing AcuteUrinary Retention. Journal Urology VOL. SUPPL. 8 2005 REVIEWS IN UROLOGY. Department of Urology, New York University School of Medicine, New York, NY
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1477632/pdf/RIU0070080S26.pdf>
- MacDonald, J., 2007. *Epidemiology of Children; American Journal of Psychiatry*,
- Mota,D. 2008. Toilet training : methods, parental expectations and associated dysfunctions. REVIEWARTICLE Jornal de Pediatria. Vol. 84, No. 1, 2008. Diakses di
http://www.scielo.br/pdf/jped/v84n1/en_v84n1a04.pdf (akses tanggal 21 Mei 2013 jam 10.00)
- Moulhee, Najeeb, M.S.2012 *Effect of the Educational Program upon Parents' Knowledge of Nocturnal Enuretic Children*. World Journal of Medical Sciences 7 (3): 137-146, 2012. ISSN 1817-3055.
- IDOSI Publications, 2012. Faculty of Medicine & Health science, Hodeida University, P O: 3114, Yemen.
[http://idosi.org/wjms/7\(3\)12/2.pdf](http://idosi.org/wjms/7(3)12/2.pdf)
- Notoatmodjo. 2003. *Promosi Kesehatan Teori Dan Aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2010. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Potter Patricia A., Perry Anne G. (2005). *Buku ajar fundamental keperawatan : Proses dan praktik*. Ed. 4. Jakarta: EGC
- Sugiyono. 2012. *Statistika untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Wilson David, Hockenberry Marilyn J. (2008). *Wong's Clinical Manual Of PEDIATRIC NURSING*. St. Louis, Missouri: MOSBY Elsevier.

Yan Salvianto* : Mahasiswa S1 Keperawatan FIK UMS

Siti Arifah, S.Kp., M.Kes** : Staff pengajar FIK UMS

Rina Ambarwati, S.Kep., NS** : Staff pengajar FIK UMS
